

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pembelajaran ialah suatu sistem atau kegiatan siswa yang direncanakan atau didesain, dan dievaluasi secara sistematis agar siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Pembelajaran menurut Saefuddin (2015:8) adalah proses penambahann pengetahuan dan wawasan melalui rangkaian aktivitas yang dilakukan secara sadar oleh seseorang dan mengakibatkan perubahan dalam dirinya. Pada proses pembelajaran ada dua pihak yang terlibat yaitu siswa dan guru. Peran guru bukan hanya sebagai pengajar tetapi juga memberikan informasi, mengarahkan serta memfasilitasi agar kegiatan belajar mengajar lebih memadai. Kreativitas dari kedua belah pihak sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas dalam pendidikan.

Kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika, yaitu mengembangkan aktivitas kreatifitas yang melibatkan imajinasi, intuisi dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisional, rasa ingin tahu, membuat prediksi dengan dugaan serta mencoba-coba (Siswono,2006). Tujuan pembelajaran tersebut juga tertuang dalam kompetensi lulusan pada Kurikulum 2013. Kompetensi lulusan dalam ranah keterampilan, yaitu peserta didik harus mempunyai kemampuan berpikir, tindak yang produktif dan kreatif melalui mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan menalar, mencipta dan mengkomunikasikan (Kemendikbud, 2013).

Matematika merupakan bidang ilmu yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan dan bidang ilmu lainnya. Menurut Susanto (2015:183) matematika salah satu ilmu disiplin yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan berargumentasi memberikan kontribus dalam penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari. Matematika mulai dikenal dijenjang pendidikan dari mulai

sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Dengan belajar matematika, kita akan belajar bernalar secara kritis, kreatif dan aktif.

Menurut Susanto (2015:4) pada proses pembelajaran matematika guru dituntut untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, dan dapat meningkatkan kemampuan menyusun pengetahuan baru untuk dapat meningkatkan penggunaan yang baik terhadap materi matematika. Guru juga melakukan evaluasi dalam pembelajaran matematika dengan menilai kemampuan pemecahan masalah siswa.

Kemampuan berpikir yang sering terabaikan dalam dunia pendidikan di Indonesia adalah kemampuan berpikir kreatif. Kemampuan berpikir kreatif siswa tidak mudah berkembang jika tidak ada motivasi belajar dan adanya peran guru yang besar untuk memecahkan masalah. Berpikir kreatif siswa yang satu berbeda dengan siswa lain sehingga memerlukan kondisi yang melibatkan suatu pengalaman belajar, maka kemampuan berfikir kreatif dapat berkembang (Yusnaeni, Corebima, Susilo, & Zubaidah, 2017)

Aktivitas kreatif adalah suatu kegiatan yang diarahkan untuk mendorong kreativitas siswa. Melalui belajar matematika, siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, analitis, kreatif dan produktif. Jadi, berpikir kreatif adalah suatu proses berpikir yang menghasilkan bermacam-macam kemungkinan jawaban. Dalam pemecahan masalah matematika apabila menerapkan berpikir kreatif akan menghasilkan banyak ide-ide yang berguna dalam menemukan penyelesaian masalah. Pada kenyataannya secara umum pembelajaran matematika di sekolah masih berpusat pada guru, sehingga kreativitas berpikir siswa tidak dilibatkan secara maksimal yang mengakibatkan kreativitas dalam aspek psikomotornya kurang terlatih, pada akhirnya siswa tidak bisa menghasilkan produk yang original dan inovatif dalam pemecahan masalah. Menurut Guiford (dalam Munandar, 2004) bahwa pengembangan kreativitas

ditelantarkan dalam sekolah, padahal sangat bermakna bagi potensi anak secara utuh dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan seni bagi siswa.

Keaktifan merupakan hal yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Dengan adanya keaktifan saat proses pembelajaran maka siswa akan memiliki rasa antusias mengikuti proses pembelajaran. Menurut Roehati dan Sumarmo (2017) mendefinisikan keaktifan belajar siswa merupakan aktifitas siswa dalam pembelajaran membangun konsep serta pengetahuan baik dari diri mereka sendiri maupun dari lingkungan sekitar. Keaktifan siswa dapat terwujud perilaku-perilaku dan rasa antusias yang muncul dalam proses pembelajaran. Jika tidak direspon dengan baik maka menimbulkan dampak yang tidak baik juga bagi siswa dalam pencapaian belajar siswa.

Dari hasil observasi awal yang peneliti lakukan di kelas VIII B SMP Muhammadiyah 1 Kartasura dengan jumlah 34 siswa perempuan diperoleh data kemampuan berpikir kreatif dan keaktifan matematika siswa masih rendah. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa dilihat dari indikator: 1) *fluency* ada 12 siswa dengan presentase sebesar 35,29%, 2) *flexibility* ada 15 siswa dengan presentase sebesar 44,11%, 3) *Originality* ada 9 siswa dengan presentase sebesar 26,47%. Rendahnya kemampuan keaktifan siswa di lihat dari indikator: 1) Banyak siswa mengemukakan pendapat ada 7 siswa dengan presentase sebesar 20,58%, 2) Banyak siswa mendengarkan penyajian presentasi ada 9 siswa dengan presentase sebesar 26,47%.

Guru matematika SMP Muhammadiyah 1 Kartasura memberikan informasi tentang masih rendahnya kemampuan berpikir kreatif dan keaktifan siswa. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif dan keaktifan yang dialami oleh siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: (1) Siswa kurang berpikir kreatif dan aktif dalam pembelajaran matematika, hal ini ditunjukkan dengan siswa tidak bisa

menghasilkan jawaban yang original dan hanya mengikuti pada contoh-contoh penyelesaian yang diberikan guru, (2) Pemilihan pendekatan pembelajaran yang tidak tepat, karena proses pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru. Hal ini yang mengakibatkan siswa merasa tidak dilibatkan dalam pembelajaran sehingga belajar matematika masih dirasakan sulit oleh siswa. Serta mengakibatkan kemampuan berpikir kreatif dan keaktifan siswa masih tergolong sangat rendah.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di kelas VIII B SMP Muhammadiyah 1 Kartasura di atas dibutuhkan solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Dimana guru masih kurang menerapkan model pembelajaran yang kreatif. Salah satu solusi alternatif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan keaktifan siswa dalam matematika adalah dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam proses pembelajaran matematika. *Problem Based Learning* (PBL) merupakan metode pendidikan yang mendorong siswa untuk mengenal cara belajar dan bekerja sama dalam kelompok untuk mencari penyelesaian masalah-masalah di dunia nyata. *Problem Based Learning* (PBL) model pembelajaran yang didasari oleh pandangan konstruktivisme. Konstruktivisme menekankan pada siswa untuk menyelidiki lingkungan mereka dan membangun secara pribadi pengetahuan siswa. Siswa dituntut untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran, aktif dalam berpikir kreatif dan menyusun konsep terhadap hal-hal yang dipelajari. Pembelajaran ini memberikan suatu lingkungan pembelajaran dengan masalah yang menjadi basisnya, artinya pembelajaran dimulai dengan masalah yang harus dipecahkan. Masalah dimunculkan sedemikian hingga siswa perlu menginterpretasi masalah, mengumpulkan informasi yang diperlukan, mengevaluasi alternatif solusi, dan mempresentasikan solusinya. Ketika siswa mengembangkan suatu metode untuk mengkonstruksi suatu prosedur, mereka mengintegrasikan

pengetahuan konsep dengan keterampilan yang dimilikinya. Kegiatan ini menjadikan siswa terampil menyeleksi informasi yang relevan, kemudian menganalisisnya dan akhirnya meneliti hasilnya. Dengan demikian akan timbul kepuasan intelektual, potensial intelektual siswa meningkat, dan siswa belajar tentang bagaimana melakukan penelusuran melalui penemuan.

Adapun ciri-ciri model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) menurut Baron dalam Rusmono (2017:75): (1) Menggunakan permasalahan sehari-hari dalam dunia nyata (2) Penyelesaian permasalahan dalam pembelajaran menjadi pusat, (3) Siswa dapat menentukan tujuan pembelajaran, (4) Guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran.

## **B. Rumusan masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Adakah peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran matematika di kelas VIII B SMP Muhammadiyah 1 Kartasura Tahun 2019/2020?
2. Adakah peningkatan keaktifan siswa melalui model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran matematika di kelas VIII B SMP Muhammadiyah 1 Kartasura Tahun 2019/2020?

## **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Meningkatkan berpikir kreatif siswa melalui model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran matematika di kelas VIII B SMP Muhammadiyah 1 Kartasura Tahun 2019/2020?
2. Meningkatkan keaktifan siswa melalui model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran matematika di kelas VIII B SMP Muhammadiyah 1 Kartasura Tahun 2019/2020?

#### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis.

##### **1. Manfaat Teoritis:**

Menemukan pengetahuan baru dalam dunia pendidikan melalui peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan keaktifan siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran matematika

##### **2. Manfaat Praktis:**

###### **1) Peneliti**

Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman tentang meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

###### **2) Bagi siswa**

Siswa mampu mengembangkan potensi dirinya sendiri sehingga memiliki kemampuan berpikir kreatif dan keaktifan siswa pada saat proses pembelajaran.

###### **3) Bagi guru**

Memberikan informasi dan masukan untuk dapat memanfaatkan strategi dalam proses pembelajaran di kelas sehingga dapat menciptakan strategi-strategi yang menarik dan menyenangkan dalam pembelajaran matematika.

###### **4) Bagi sekolah**

Menjadi informasi dan masukan dalam upaya memperbaiki praktik-praktik pembelajaran guru agar menjadi lebih efektif dan efisien sehingga kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa meningkat.